

证的研究

实热证、虚热证患者 T 淋巴细胞亚群的对比性研究

刘亚梅*

摘要 目的:观察中医实热证、虚热证两种不同证型之间与外周血 T 淋巴细胞亚群的变化差异。方法:采用间接免疫荧光法检测正常对照组 30 例、实热证患者 27 例、虚热证患者 35 例 T 细胞亚群的变化。结果:实热证、虚热证组患者与正常对照组相比, T 细胞亚群 CD_3 、 CD_4 、 CD_4/CD_8 水平显著下降($P<0.05$ 或 $P<0.01$),其中虚热证组 CD_4 下降明显($P<0.05$);而 CD_8 水平升高只在实热证组患者有显著差异($P<0.01$)。结论:虚热证、实热证两组患者都存在 T 细胞免疫功能紊乱。虚热证细胞免疫功能低下,而实热证虽然 T 淋巴细胞亚群亦低于正常人,但高于虚热证组。T 淋巴细胞亚群变化可为实热证、虚热证的客观化研究提供依据。

主题词 实热/血液 虚热/血液 T 淋巴细胞亚群/代谢

Comparative Study on T-Lymphocyte Subsets in the Patients of Excess-heat Syndrome and Deficiency-heat Syndrome

Liu Yamei

(School of Basic Medical Science, Guangzhou University of TCM, Guangzhou 510405)

Objective: To observe differences of peripheral T-lymphocyte subsets between the patients of excess-heat syndrome and deficiency-heat syndrome. **Methods:** T-lymphocyte subsets in a normal group ($n=30$), excess-heat syndrome group ($n=27$) and deficiency-heat syndrome group ($n=35$) were detected with indirect immunofluorescence staining method. **Results:** CD_3 , CD_4 and CD_4/CD_8 ratio decreased significantly in the excess-heat syndrome group and the deficiency-heat syndrome group as compared with normal group ($P<0.05$ or $P<0.01$). CD_4 in the deficiency-heat syndrome group decreased significantly ($P<0.05$) and CD_8 in the excess-heat syndrome group increased significantly ($P<0.01$). **Conclusion:** The patients of deficiency-heat syndrome and excess-heat syndrome have dysfunction of T-lymphocytes, being lower than normal persons, but in the patients of excess-heat syndrome they are higher than those of the deficiency-heat syndrome. It provides basis for study on objectiveness of excess-heat syndrome and deficiency-heat syndrome.

Key Words Excess-heat syndrome/blood; Deficiency-heat syndrome/blood; T-lymphocyte subsets/metabolism

热证是感受热邪或阳盛阴虚,人体的机能活动亢进所表现的证候。实热证、虚热证是热证的两个重要证型,“热”象变化为其共同的临床表现。现代免疫学的物质与功能调控理论与中医阴阳平衡、阴平阳秘的理论相近似,无论物质缺乏或机能减退均可引发机体内环境失衡导致虚证,机能亢进导致实证。其中免疫细胞网络是调节机体内环境稳定的功能单位和物质基础。为了探讨热证虚实辨证的客观化指标,我们观察了 27 例实热证患者、35 例虚热证患者证型与外周血 T 淋巴细胞亚群的关系,现报告如下。

1 临床资料

1.1 研究对象:观察病例均选自广州中医药大学第一附属医院 1998 年 1 月~2000 年 1 月消化内科、心血管内科和综合病区的住院患者。其中实热证组 27 例,男 12 例,女 15 例,年龄 21~42 岁,平均 32.91 岁。其

中急、慢性胃炎 7 例,上呼吸道感染 10 例,胆囊炎、胆石症 2 例,脑血管意外 4 例,肺脓肿 1 例,糖尿病 1 例,支气管扩张合并感染 1 例,高血压病 1 例。虚热证组 35 例,男 16 例,女 19 例,年龄 18~67 岁,平均 43.75 岁,其中慢性肝炎 5 例,慢性胃炎 5 例,十二指肠球部溃疡 4 例,肠激惹综合征 2 例,高血压病 4 例,神经官能症 2 例,糖尿病 5 例,冠心病 1 例,复发性口腔溃疡 1 例,慢性结肠炎 1 例,痛风 1 例,帕金森病 1 例,更年期综合征 1 例,慢性粒细胞性白血病 1 例,双耳慢性卡他性中耳炎 1 例。正常对照组 30 例,选自本院健康职工及献血员,男女各 15 例,年龄 18~38 岁,平均 30.15 岁。

1.2 诊断标准:上述疾病均参照《最新国内外疾病诊疗标准》^[1]。证候诊断标准参照《中医临床治疗术语——证候部分》^[2]的诊断标准拟定。患者于入院后第 2 天由两名主治医师确定诊断并进行中医辨证后,取血查 T 淋巴细胞亚群。

1.2.1 实热证(火热炽盛证)主症:(1)发热;(2)口渴冷饮;(3)面红目赤;(4)舌红苔黄而干,脉数或洪。次

基金项目:广东省中医药管理局科研资助项目(97262)

* 广州中医药大学基础医学院,广东省广州市机场路 12 号 (510405)

收稿日期:2004-01-12;修回日期:2004-04-08

附表 正常对照组与实热证、虚热证患者 T 淋巴细胞亚群结果比较($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	CD ₃ (%)	CD ₄ (%)	CD ₈ (%)	CD ₄ /CD ₈
正常对照组	30	62.58±3.70	35.63±3.68	22.82±3.50	1.56±0.29
实热证组	27	43.22±4.63*	28.09±5.96*△	27.57±7.70**△	1.01±0.31*
虚热证组	35	42.69±5.98*	21.82±6.20**	22.36±5.46	0.98±0.28*

与正常对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与虚热证组比较, △ $P < 0.05$

症:(1)胸腹灼热;(2)大便秘结,小便短黄。以上具备主症 3 项以上,或具备主症(1)、(4),兼备次症 1~2 项即可诊断为实热证。

1.2.2 虚热证(阴虚内热证)主症:(1)低热不退,五心烦热;(2)午后颧红;(3)盗汗;(4)舌红少津,脉细数。次症:(1)口干欲饮;(2)大便干结,小便短黄。以上具备主症 3 项以上,或具备主症(1)、(4),兼备次症 1~2 项即可诊断为虚热证。

1.3 纳入标准:凡符合以上疾病诊断标准及中医辨证标准者。

1.4 排除标准:(1)中医辨证有兼夹证型者;(2)就诊前 1 个月内接受影响免疫功能的药物者;(3)患有干扰检查结果的严重心、肝、肾等内分泌或代谢障碍疾患。

2 方法

2.1 T 淋巴细胞亚群检测方法:采用间接免疫荧光法。采外周血分离单核细胞后按常规法作间接免疫荧光法检测 CD₃、CD₄、CD₈ 阳性细胞数,单位为%,并计算 CD₄/CD₈ 比值。CD₃、CD₄、CD₈ 单克隆抗体及羊抗鼠 IgG FITC 购自武汉生物制品研究所。淋巴细胞分离液购自上海试剂二厂。由专人按试剂盒说明书操作。EPICS Elite 流式细胞仪为美国 Coulter 公司产品。

2.2 统计学方法:多组间比较采用方差分析,各组间两两比较用 q 检验。结果用平均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,用 SPSS10.0 统计软件包进行分析处理。

3 结果

正常对照组与实热证、虚热证患者 CD₃、CD₄、CD₈、CD₄/CD₈ 水平见附表,其中虚热证组患者的 CD₃、CD₄、CD₄/CD₈ 水平均明显低于正常对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);而实热证组患者与正常对照组相比 CD₈ 水平升高($P < 0.01$),CD₃、CD₄、CD₄/CD₈ 水平降低($P < 0.05$),且与虚热证组相比 CD₈ 水平升高($P < 0.05$),CD₄ 水平差异也有显著性($P < 0.05$)。

4 讨论

T 淋巴细胞亚群含有两种不同亚型的表面抗原,CD₄ 是 T 辅助细胞(TH)/T 诱导细胞(TI),主要功能是分泌细胞因子而增强免疫反应;CD₈ 是 T 抑制细胞(TS)/T 杀伤细胞(TC),具有抑制 CD₄ 和 B 淋巴细胞活性、杀伤靶细胞作用,两种细胞相互制约,调节细胞

免疫功能的平衡^[3]。

实热证属中医急性热病中的一类,以心、肝、肺三脏阳热亢盛为主。现代医学中诸如上呼吸道、消化道感染、脑血管意外的急性期均可按实热证辨证治疗。而虚热证多见于热性病的后期,以五脏阴液亏虚,阴不制阳,虚阳亢奋为主。现代医学中如慢性肝炎、糖尿病、高血压等均可按虚热证论治。实热证、虚热证临床都以“热”象为主要变化特点。

从实验结果来看,虚热证、实热证两组患者都存在 T 细胞免疫功能紊乱,具体表现在实热证、虚热证两组 CD₃ 细胞的百分值均低于正常对照组,两组对比无统计学差异;虚热证、实热证组 CD₄ 细胞百分值均比正常对照组有显著性减少,而虚热证表现更为明显;CD₈ 细胞百分值则差异较大,其值升高只有实热证组有显著意义,而虚热证组与正常对照组对比无统计学意义。CD₄/CD₈ 比值在实热证、虚热证两型均低于正常对照组。中医理论认为“邪气盛则实,精气夺则虚”,实热证 CD₈ 升高所造成的机体细胞损伤正是“邪气盛”的表现,CD₄ 辅助性 T 细胞具有诱导细胞免疫功能防御疾病的能力,为机体精微物质的一部分,虚热证组 CD₄ 及 CD₄/CD₈ 值下降则是机体“精气夺”的表现。

参考文献

- 陈贵廷,薛赛琴编.最新国内外疾病诊疗标准,北京:学苑出版社,1991:41.
- 中华人民共和国国家标准.中医临床诊疗术语(证候部分).北京:国家技术监督局,1997:7~13.
- 范国荣,宗文九,王晓玲,等.益肾健脾方对老年虚证 T 细胞亚群可溶性白细胞介素 II 受体及红细胞免疫的影响.中国中西医结合杂志,1995,15(1):14~20.

关于汇编《中国名医治疑病症研究》的通知

为全面系统而有重点地整理与总结我国知名医生治疗疑病症的临床经验与研究成果,我们拟汇编《中国名医治疑病症研究》(暂名)。征稿内容:(1)治疗难治病症的经验总结、研究成果、理论探讨;(2)治疗疑病症的新技术、新经验、新疗法、有效验方等的临床应用与心得;(3)治疗疑病症、难治症、危重症的成功验案;(4)临床各科常见的疑难病和疑难的常见病的诊断与鉴别诊断技巧及治疗方法;(5)基于祖传与师承关系,或多年临证积累所掌握的特色诊疗技术治疗乙型肝炎、不孕不育、糖尿病、肿瘤、中风、颈肩腰腿痛、结石症、肺结核、心血管病、肾病等病症的经验总结。来稿中的治疗方法或特色经验要经得起重复应用的考验,要让其它医生读了有所启发。来稿请于 2005 年 5 月 30 日前寄至南京市商埠街 27 号聚杰医药信息科技中心学术部,邮编:210011。录用稿件将刊登在华夏医药网(<http://www.huaxia120.com>)上。